

## عنوان مقاله:

تحلیل فاصله خطای ناشی از نویز در ناوبری تناسبی با بازخورد شتاب برای سیستم مرتبه دوم با استفاده از روش الحاقی بی بعد

## محل انتشار:

مجله مهندسی هوانوردی، دوره 15، شماره 2 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

## نویسنده:

سید حمید جلالی نائینی

## خلاصه مقاله:

در این مقاله، تحلیل فاصله خطای استراتژی بهبودیافته ناوبری تناسبی با بازخورد شتاب جانبی، برای سیستم هدایت و کنترل مرتبه دوم در حضور اثر رادوم و نویز جستجوگر با استفاده از معادلات بی بعد شده روش الحاقی ارائه شده است. در این تحلیل، از مدل خطی شده استفاده شده و شیب خطای رادوم ثابت فرض شده است. با استفاده از نمودارهای بی بعد حاصل، روابط تقریبی فاصله خطا ناشی از نویز جستجوگر و اثر رادوم برای سیستم هدایت و کنترل مرتبه دوم با دو قطب حقیقی مجزا به دست می آید. نمودارهای بی بعد و روابط تقریبی حاصل برای تحلیل و طراحی اولیه سیستم هدایت، مفید خواهد بود. به علاوه، با استفاده از روابط تقریبی حاصل می توان بهره ها و ثابت زمانی سیستم هدایت را به طور متغیر طراحی نمود که سبب بهبود عملکرد و پایداری سیستم هدایت و کنترل در ارتفاع پایین و بالا می شود.

## کلمات کلیدی:

فاصله خطا، ناوبری تناسبی، نویز جستجوگر، اثر رادوم، روش الحاقی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1571673>

